

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 9 mars 1898, à 1 heure

Par DENIS LAMOTHE

Né à Cassagne-Bégoniès le 29 septembre 1866

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE L'OSTÉOMYÉLITE

DES JEUNES ENFANTS

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : } MM. KIRMISSON, professeur.
HUMBERT et WALTHER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
15, Rue Racine, 15

1898

219

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Année 1898

— THÈSE N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 9 mars 1898, à 1 heure

Par DENIS LAMOTHE

Né à Cassagne-Bégoniès le 29 septembre 1866

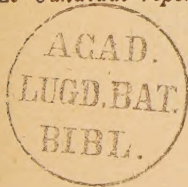
CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE L'OSTÉOMYÉLITE
DES JEUNES ENFANTS

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : } MM. KIRMISSON, professeur.
HUMBERT et WALTHER, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties
l'enseignement médical.*



PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

1898

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL
Matière médicale et pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	LABOULBENE
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	TILLAUX.
Clinique chirurgicale.	BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	N.
	PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ACHARD	GILBERT	MÉNÉTRIER	THIERRY
ALBARRAN	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
ANDRE	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BAR	GLEY	POIRIER, chef des	VARNIER
BONNAIRE	HARTMANN	travaux anatomi-	WALTHER
BROCA	HEIM	ques.	WEISS
CHARRIN	LEJARS	RETTÉTERER	WIDAL
CHASSEVANT	LETULLE	RICARD	WURTZ
DELBET	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A

LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

J.-L. LAMOTHE

Mort le 30 septembre 1897.

En ce jour, ô mon père, je demande à Dieu
d'être sans cesse, comme tu l'as été toi-même,
travailleur infatigable, saintement honnête et
bon.

D^r DENIS LAMOTHE.

Paris, le 9 mars 1898.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A TOUS LES MIENS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Chirurgien des hôpitaux,
Membre de l'Académie de médecine,
Commandeur de la Légion d'honneur.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'OSTÉOMYÉLITE
Des jeunes Enfants

INTRODUCTION

Peu d'auteurs se sont occupés de l'ostéomyélite des enfants en bas âge : cette question présente cependant un réel intérêt et demande à être étudiée. On sait depuis longtemps que l'ostéomyélite peut exister dans les premières années de la vie, mais on n'a publié que des observations éparses : en particulier la fréquence de l'ostéomyélite n'avait pas été montrée par ces faits, car outre que bien de ces cas passent inaperçus et ne sont pas diagnostiqués, on ne publie guère que ceux qui présentent quelques particularités, soit dans leur marche, soit dans leur symptomatologie. Il ne faut donc pas croire que cette ostéomyélite soit une rareté.

Nous ne trouvons comme travaux d'ensemble sur l'ostéomyélite des nouveau-nés que les suivants. Koplick et Von Arsdale ont publié une étude sur une forme spéciale

d'ostéomyélite caractérisée par la prédominance des arthrites, alors que les lésions osseuses sont au contraire moins marquées : c'est là ce que ces auteurs appellent *l'ostéomyélite occulte* des jeunes enfants.

En France, ce sujet a été traité dans un intéressant mémoire de M. Aldibert de Toulouse; puis la thèse inaugurale de Dardenne (1894) et un travail de M. Braquehay (1895). Enfin un article de Frœlich, dans la *Revue médicale de l'Est* (15 septembre 1897).

Ce sont là les travaux les plus importants et les plus récents sur la question. Il faut ajouter encore, pour faire l'histoire complète de cette affection, la thèse de Goullioud (Lyon 1883), celles de Fleury (Paris 1886), de Allard (Paris 1890), de Haslé (Paris 1892).

Bien d'autres auteurs ont écrit sur ce sujet, mais ils n'ont publié que des observations disséminées çà et là dans la littérature médicale.

Sur les conseils de notre excellent maître, M. le Dr Broca, nous avons entrepris d'étudier cette question dans notre thèse; nous pensons qu'il est utile d'approfondir un peu l'étude de cette maladie, de rassembler les connaissances acquises sur ce point, enfin, et surtout, de publier les faits très intéressants de la statistique de M. Broca.

Avant d'entrer dans notre travail, nous tenons à exprimer ici nos remerciements à tous ceux qui ont bien voulu nous guider pendant nos études médicales.

Qu'il nous soit permis tout d'abord de saluer avec un douloureux respect la mémoire de notre maître Péan. Il fut notre premier guide et nous ne saurions oublier son bienveillant accueil à l'hôpital Saint-Louis.

M. Guyot, médecin de l'hôpital Beaujon a bien voulu nous permettre de profiter de sa haute expérience, et nous gardons le meilleur souvenir du temps que nous avons passé dans son service.

Que MM. Rigal, Peyrot, Grancher et Fournier, dont nous avons eu l'honneur d'être l'élève pendant notre stage hospitalier, veuillent bien accepter l'hommage de notre reconnaissance.

Nous avons encore été l'élève de M. Hallopeau, médecin de l'hôpital Saint-Louis ; nous tenons à lui exprimer ici toute notre gratitude, pour les savantes leçons dont il nous a permis de profiter.

C'est à M. Broca, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des Hôpitaux, que nous devons l'idée de ce travail et la plupart des documents qui en font l'intérêt. Nous ne saurions assez le remercier, pour la façon si bienveillante dont il nous a accueilli.

Que M. le professeur Tillaux, chirurgien à l'hôpital de la Charité, commandeur de la Légion d'honneur, veuille bien accepter notre respectueuse gratitude pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

ETIOLOGIE

Dans les traités classiques, on lit que l'ostéomyélite est une affection de l'adolescence ; d'où le nom qu'on lui donne communément d'ostéomyélite des adolescents. Sans doute, les auteurs disent bien que l'ostéomyélite peut se rencontrer à un âge moins avancé de la vie et que dès la première enfance, cette affection peut s'observer ; mais les cas d'ostéomyélite des jeunes enfants n'en sont pas moins cités comme des exceptions.

Cette question d'âge, qui est une des plus importantes dans l'étiologie des maladies, n'a peut-être pas été examinée d'assez près pour l'affection qui nous occupe et, si l'on fait un relevé exact des cas, on est frappé de voir combien nombreux sont les exemples d'ostéomyélite chez les jeunes enfants.

Déjà, dans un intéressant travail original, M. Braquehay a attiré l'attention sur l'ostéomyélite des enfants en bas âge, se basant sur les faits qu'il avait recueillis dans le service de M. le professeur Lannelongue. Les faits que nous allons rapporter, sous l'inspiration de notre maître, M. Broca, parlent dans le même sens et nous essayerons de baser notre modeste travail sur la statistique importante d'un seul auteur, M. le professeur agrégé Broca :

c'est du reste, le seul moyen d'arriver à une opinion exacte. En relevant toutes ces observations recueillies dans un seul service de maladies d'enfants, en les comparant aux autres observations que nous avons pu recueillir dans les autres hôpitaux de Paris, au cours de nos études médicales, nous sommes frappé par la fréquence de l'ostéomyélite dans le bas âge.

Les causes d'ostéomyélite des jeunes enfants sont nombreuses ; les unes sont spéciales à l'âge des sujets, les autres rentrent au contraire parmi celles que l'on rencontre généralement à tous les âges ; ce sont des causes banales.

Les causes spéciales à la première enfance ont été rangées en trois catégories par Braquehay, dans son travail :

1° Causes puerpérales.

2° Causes hygiéniques.

3° Causes pathologiques.

1° *Causes puerpérales.* — L'infection peut avoir lieu pendant la vie intra-utérine. Il est rare cependant de voir le fœtus infecté par la mère pendant la période intra-utérine : pourtant, la chose est possible. Senn (1) rapporte le cas d'une femme saine qui accoucha d'un enfant atteint d'ostéomyélite suppurée : il explique ce fait en admettant que les microbes de l'infection avaient passé à travers le placenta. C'est là un mode exceptionnel de de contamination, qu'il est cependant utile de noter en passant. Pendant longtemps on a cru à l'imperméabilité

1. Senn. *Bactériologie chirurgicale*, trad. Broca, Paris 1886.

du placenta, on pensait que cet organe ne pouvait livrer passage qu'aux substances dissoutes, qui pouvaient participer aux phénomènes d'osmose, à travers les villosités fœtales. C'est ainsi que Fehling a pu montrer le passage des sels dissous, des graisses émulsionnées, du chloroforme, de l'acide carbonique, etc., à travers le placenta. Au contraire, les corps solides même de très minimes dimensions ne passent pas à travers cet organe. Des expériences faites avec de la garance, du cinabre, du carmin l'ont bien démontré. Mais il semble aujourd'hui nécessaire d'établir une différence entre les corps solides inertes et les corps organisés. Les microbes, en effet, peuvent dans certaines circonstances, franchir la barrière placentaire et passer de la mère au fœtus. Si ce passage n'est pas commun il est cependant possible. Davaine avait nié, il est vrai, le passage de la bactérie charbonneuse de la mère au fœtus, mais Koubassof a vu ce passage ; depuis, divers auteurs, et en particulier Straus et Chamberland ont également vu traverser d'autres microbes. Landouzy et Hyppolite Martin ont prouvé que le bacille de Koch pouvait de la mère infecter le fœtus : le fait n'est pas commun, mais il faut bien l'admettre pour expliquer les quelques cas où l'hérédité tuberculeuse n'était pas une simple « hérédité de terrain », mais encore une « hérédité de graine ».

On peut donc logiquement concevoir, avec Senn, la possibilité d'une ostéomyélite existant à la naissance, tout en reconnaissant que c'est là un fait exceptionnel. Moins rares sont les causes d'infection au moment de l'accouchement, surtout quand celui-ci est long et difficile, et

nécessite une intervention. Le fœtus peut avoir à subir des traumatismes multiples qui créent des portes d'entrée. L'enfant naissant en état de mort apparente pourra subir aussi quelques lésions au cours des manœuvres employées pour le rappeler à la vie et l'infection deviendra possible dans ces circonstances. Braquehay (1), dans son travail, cite un exemple typique d'ostéomyélite du premier orteil et de l'extrémité inférieure du fémur, survenue au bout d'une quinzaine de jours chez un nouveau-né, venu en état de mort apparente et que la sage-femme « dût brutaliser » pour le faire respirer.

Allard (2) et Dardenne (3) ont aussi insisté sur l'infection possible au cours d'un accouchement difficile ; ils en ont cité des exemples. Dans bien des cas, du reste, l'ostéomyélite qui relève de cette pathogénie, évolue chez l'enfant, en même temps que la mère présente des accidents puerpéraux. N'est-ce pas une preuve de plus en faveur de la source de l'infection de l'enfant ? Après la naissance le jeune enfant peut encore présenter de nouvelles portes d'entrée pour l'infection, si les notions d'asepsie et d'antisepsie ne sont pas rigoureusement observées. Le cordon ombilical va se détacher et son élimination laisse une plaie ombilicale, capable de livrer passage aux germes infectieux : Dardenne en a réuni quelques exemples ; Braquehay a vu un cas d'ostéomyélite mor-

1. Braquehay, *Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, mars 1895.

2. Albard. *Thèse de Paris*, 1890.

3. Dardenne. *Thèse de Toulouse*, 1894.

telle, de l'extrémité supérieure du fémur, chez un jeune enfant qui ne présentait d'autre voie d'infection que sa plaie ombilicale mal pansée, suppurante et infectée.

Nous avons observé un enfant qui a fait une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur, après avoir présenté des lésions cutanées et des plaies suppurantes au niveau des plis génito-cruraux et fessiers. Une incision donna issue à une collection purulente sous-périostée, et après de nombreuses alternatives d'amélioration et d'aggravation, la guérison finit par survenir.

Toutes les lésions cutanées, si faciles avec la fragilité des téguments du jeune enfant, sont donc des causes possibles d'ostéomyélite, si l'on n'y apporte pas des soins minutieux.

2° *Causes hygiéniques.* — Après la naissance, l'enfant est trop souvent exposé à présenter des troubles de la nutrition qui peuvent avoir une grande importance. C'est ainsi que, dans sa thèse, Damourette (1) parle d'abcès multiples dûs à l'infection du nourrisson par le lait maternel, lorsque la mère est atteinte de galactophorite. Un peu plus tard surviennent les troubles digestifs et gastro-intestinaux de causes diverses. Tantôt c'est une alimentation mal réglée qui la cause, tantôt ils relèvent d'une alimentation défectueuse. L'enfant présente de la diarrhée verte, du ballonnement du ventre etc..., la dénutrition en est la conséquence : en même temps que peut apparaître le rachitisme, les troubles digestifs vont avoir une double action funeste. On observera des lésions cutanées

1. Damourette. *Thèse de Paris*, 1803.

de l'intertrigo, de l'érythème des fesses, des abcès et des phénomènes d'infection : ceux-ci se généraliseront d'autant plus facilement que la nutrition est plus défectueuse et que l'organisme, mis en état de moindre résistance, se défendra moins bien et offrira aux germes septiques un terrain plus favorable à leur développement.

3° *Causes pathologiques.* — Les nombreuses affections dont peuvent être frappés les nouveau-nés, doivent aussi être comptées parmi les causes de l'ostéomyélite.

Goullioud (1), Kormann (2) parlent d'ostéomyélite développée après une mammite du nouveau-né. Nous avons observé un cas du même genre.

L'ophtalmie purulente constitue encore une porte d'entrée, malheureusement trop commune.

Otto Soltmann (3) et plus récemment Lindemann (4), Braquehay (5) ont eu l'occasion d'incriminer la vaccination, qui peut être le point de départ d'une infection, quand elle n'est pas aseptiquement faite et convenablement pansée.

Le jeune âge est encore l'époque à laquelle surviennent fréquemment les fièvres éruptives : or, quelques-unes d'entre elles surtout, se compliquent souvent de lésions suppuratives qui seront des sources faciles d'infection plus grave. Au cours de la rougeole, les complications broncho-pulmonaires si communes, le catarrhe oculo-nasal du début, l'otite moyenne suppurée sont au-

1. Goullioud. *Thèse de Lyon*, 1883.

2. Kormann. *Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1869, t. II.

3. Otto Soltmann. *Jahrb. f. Kinderheilk.*, septembre 1875.

4. Lindemann. *Vratch*, n° 6, 1895.

5. Braquehay. *Gaz. Hebd. de Méd. et de Chir.*, 1895.

tant de portes ouvertes. Dans la scarlatine, elle peut pénétrer par les lésions de l'angine du début, de l'angine secondaire, des adéno-phlegmons cervicaux, des arthrites infectieuses, etc.

Braquehay (1) mentionne un cas d'ostéomyélite survenue au décours des oreillons. La broncho-pneumonie dans la coqueluche pourrait bien aussi être mise en cause.

On conçoit sans peine, que la diphtérie pure et surtout associée aux microbes d'infection secondaire, doive être incriminée. M. Broca l'a vu plusieurs fois et M. le professeur Lannelongue rapporte un exemple d'ostéomyélite survenue chez un tout jeune enfant après une trachéotomie. Dans ce cas, M. Lannelongue fait jouer à l'infection de la plaie trachéale, le principal rôle dans la genèse des accidents.

Comme nous l'avons déjà dit plus haut, toutes ces causes ont une double action : elles ouvrent la porte aux microbes et elles préparent le terrain en mettant l'organisme dans un état de moindre résistance, qui ne lui permet plus de se défendre et de lutter suffisamment contre l'infection.

C'est encore ici le lieu de signaler la dentition et ses accidents locaux et généraux : Dardenne, Aldibert (2) y ont insisté avec beaucoup de justesse ; Braquehay rapporte trois cas où cette étiologie de l'ostéomyélite était très nette : dans l'un il s'agissait d'un enfant de 11 mois, qui fit une ostéomyélite à pneumocoques, de l'extrémité supérieure du fémur gauche, survenue au cours de l'érup-

1. Braquehay, *loc. cit.*

2. Aldibert, *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, juin 1894.

tion douloureuse de deux incisives supérieures : l'enfant guérit après avoir fait une broncho-pneumonie. Dans le second cas, une petite fille de 2 ans fit une ostéomyélite aiguë, mortelle malgré la trépanation de l'os, et siégeant à l'extrémité inférieure du tibia gauche : ces accidents du côté du membre inférieur survinrent aussi pendant l'éruption difficile d'une dent. C'est encore à une petite fille de 7 mois que se rapporte le troisième cas. L'évolution d'une dent fut très douloureuse et accompagnée d'un mouvement fébrile assez vif ; et c'est à ce moment qu'apparut l'ostéomyélite sur l'extrémité supérieure du fémur gauche. Après opération, l'enfant guérit.

L'influence de la dentition est donc bien manifeste et mérite d'attirer toute l'attention.

L'impétigo du cuir chevelu, la gourme si fréquente chez le jeune enfant, trop souvent mal entretenu, constitue encore une porte d'entrée facile à l'infection ; nous en avons eu la preuve à plusieurs reprises. C'est donc une cause nouvelle à mentionner.

Il faudrait enfin énumérer ici presque toutes les maladies de la première enfance : toutes peuvent servir de porte d'entrée, mais celles que nous avons signalées sont les plus fréquentes.

D'ailleurs, à côté des causes propres à la première enfance, il convient d'invoquer toutes les causes communes de l'ostéomyélite ; car elles peuvent se présenter également chez l'enfant. Les suppurations de toutes sortes, l'impétigo ; l'eczéma, les vésicatoires enflammés et infectés, les brûlures, les panaris, les tournoles etc., etc., sont des causes assez fréquentes et dans les observations nous les

trouverons bien souvent mentionnées parmi les accidents personnels de nos petits malades.

Le traumatisme est à cet âge comme plus tard, une cause occasionnelle fréquente ; n'est-ce pas l'époque où les chutes, les coups etc., sont les plus communs ? Ces traumatismes sans doute ne peuvent pas créer de toute pièce l'ostéomyélite, mais ils servent de point d'appel à l'infection et la localisent pour ainsi dire.

L'action du froid est signalée à tous les âges comme une cause prédisposante banale ; elle est peut-être encore plus commune chez l'enfant que chez l'adolescent. On sait combien les jeunes sujets sont sensibles aux refroidissements. C'est peut-être pour cette raison, dit Braquehay, que l'ostéomyélite du jeune âge semble être plus fréquente en hiver que pendant les autres saisons.

Le sexe doit aussi être envisagé quant à la fréquence de l'ostéomyélite. Gangolphe (1) dans son *Traité des maladies infectieuses et parasitaires des os* fait remarquer la fréquence plus grande de l'ostéomyélite chez les hommes ; mais il envisage l'ostéomyélite des adolescents. Cela se comprend du reste : dans la seconde enfance et même dès le milieu de la première, les garçons deviennent plus actifs, plus turbulents que les filles ; plus tard c'est l'âge des jeux bruyants et les garçons sont plus exposés aux coups et aux plaies ; enfin, dans l'adolescence, les garçons commencent les travaux pénibles auxquels s'ajoutent encore le surmenage de l'apprentissage et les autres sur-

1. Gangolphe. *Traité des maladies infectieuses et parasitaires des os*. Paris, Masson, 1894.

menages de tous ordres. Ils sont donc beaucoup plus exposés à présenter des portes d'entrée à l'infection que les filles.

Chez les jeunes enfants, chez les nouveau-nés, il n'en est pas ainsi ; toutes ces causes disparaissent et Braquehayé remarque que l'ostéomyélite est alors tout aussi fréquente dans un sexe que dans l'autre : il trouve dans sa statistique :

Garçons	24
Filles	20

Dardenne donne une proportion inverse et croit l'affection un peu plus commune chez la fille que chez le garçon à cette époque de la vie. En réalité les différences sont trop peu marquées entre les deux sexes et nous croyons que, dans le bas-âge, l'ostéomyélite n'a pas de sexe de prédilection.

Au point de vue de l'âge, Braquehayé a fait un relevé des ostéomyélites observées à l'hôpital Trousseau en deux ans et demi, et il les a classées par âges : il arrive à conclure qu'il existe trois périodes où l'ostéomyélite est fréquente. Voici ce qu'il a dit à ce sujet :

« C'est d'abord dans le courant de la première année
« où le chiffre des malades dépasse de beaucoup celui de
« toutes les autres colonnes (du tableau). C'est que c'est
« l'époque où la congestion osseuse est à son maximum ;
« c'est le moment où physiologiquement le travail d'ossi-
« fication est le plus actif. Le bulbe osseux est fortement
« congestionné. Survienne alors la graine, c'est-à-dire
« l'infection, le microbe sur ce terrain si bien préparé, et
« vous verrez aussitôt se développer l'ostéomyélite. Or

« les causes d'infection ne manquent pas chez le nourrisson... »

« La courbe s'élève de nouveau vers la dixième année, l'âge des jeux bruyants de l'enfance. Si la congestion normale du bulbe osseux est moindre, les causes de traumatisme sont plus grandes et agissent de même. »

« Enfin la troisième période où l'ostéomyélite se rencontre fréquemment, c'est aux environs de la quinzième année.... »

Ce relevé intéressant nous montre encore une fois combien la maladie est fréquente dans le bas âge. La statistique de Braquehay porte sur 159 cas d'ostéomyélite ; on trouve 21 cas depuis la naissance jusqu'à 9 ans, 15 cas de 9 à 10 ans et 18 cas à 15 ans. Ces chiffres ont bien la valeur d'une démonstration.

Avant de terminer ce chapitre d'étiologie, il convient encore de signaler comme une cause prédisposante ou occasionnelle la syphilis héréditaire, sous la forme de maladie de Parrot. Deux cas, de Valleix (1) et de Thibierge (2) montrent bien la relation qui existe entre les deux affections. Les lésions syphilitiques des os créent des points de moindre résistance et favorisent la localisation microbienne au point où elles siègent. Elles ne sont qu'une cause prédisposante et elles agissent en préparant le terrain pour l'infection.

1. Valleix. *Bulletin de la Soc. Anat.*, octobre 1888.

2. Thibierge. *Bulletin de la Soc. Anat.*, 1834,

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous commencerons dans ce chapitre par rappeler rapidement les diverses phases par lesquelles passent les lésions d'ostéomyélite des adolescents, sans entrer dans leur détail qui est aujourd'hui bien connu et dont Mauclaire (1), dans le *Traité de chirurgie opératoire* de Le Dentuet Delbet, a donné une excellente description. Nous retracerons seulement les grandes lignes de cette anatomie pathologique, pour pouvoir mieux mettre en lumière les points spéciaux à l'ostéomyélite du bas âge.

Dans une première phase les altérations portent simultanément sur la moelle osseuse et sur les tissus osseux. « Le point de départ initial est dans la portion renflée de « la diaphyse, comprise entre le canal médullaire central « et le cartilage de conjugaison, le plus fertile et, par- « tant, le plus congestionné physiologiquement. »

L'infection se propage ensuite de la diaphyse vers l'épiphyse. En général, la médullite centrale est donc la première lésion, bien que le début puisse être exceptionnellement sous-périosté, comme l'admettent Panas, Berger, Verneuil, Marjolin, Le Fort et Tillaux.

1. Mauclaire. *Traité de Chir. clinique et opératoire* de Le Dentu et Delbet. T. II.

Bientôt les canaux de Havers se dilatent et sont complètement remplis par des vaisseaux congestionnés et une moelle altérée. Le périoste est congestionné et œdématié ; il présente vers l'épiphyse des foyers hémorragiques.

A la deuxième phase, on trouve la suppuration de la moelle et les collections purulentes sous-périostées : l'os présente des lésions d'ostéite raréfiante et en même temps d'ostéite condensante.

Cette dernière aboutit à l'hypérostose pendant que la première donne naissance à des séquestres plus ou moins étendus.

Les lésions du périoste sont toujours secondaires (Lannelongue) ; il est vascularisé et épaissi et décollé de l'os par places.

Le cartilage conjugal peut être atteint, mais il reste plus souvent sain. Quant à l'articulation voisine, elle est parfois le siège d'une hydarthrose, d'une arthrite plastique ou d'une pyarthrite. Lannelongue et Achard ont montré que les pyarthrites sont plus souvent à streptocoques.

Enfin la troisième phase est celle de nécrose. Un séquestre se forme : c'est un séquestre septique qui entretient la suppuration jusqu'à ce qu'il soit éliminé. Cette nécrose peut ne porter que sur les plus fines lamelles du tissu spongieux ; ou bien elle détache du tissu spongieux épiphysaire, de petites esquilles et de la diaphyse, des lamelles découpées en dentelle. Elle peut encore frapper l'os dans la totalité de son épaisseur, ou même atteindre l'os de formation nouvelle.

Rappelons aussi les décollements diaphyso-épiphysai-

res et les fractures spontanées qui sont plus rares que les décollements. Telles sont en quelques mots résumées, les grandes lignes anatomo-pathologiques dans leur ordre de succession.

Chez le tout jeune enfant, l'infection est la même, le mode de réaction est analogue, mais il y a pourtant quelques points un peu particuliers, sur lesquels nous devons maintenant insister un peu plus longuement.

Aldibert et Dardenne ont dit que le plus souvent chez le tout jeune enfant l'inflammation de l'épiphyse est fréquente; on aurait affaire à une véritable épiphysite.

D'autre part, Braquehayé a fait remarquer que la localisation de l'infection sur les divers os n'est pas tout à fait semblable chez l'enfant et chez l'adolescent. Dans la statistique qu'il publie et qui comprend les cas cités par Dardenne et les observations de Trousseau, il arrive aux résultats suivants .

Fémur.....	Extrémité supérieure.....	16 cas.
	— inférieure.....	19 —
	Siège indéterminé.....	1 — soit 36.
Tibia.....	Extrémité supérieure.....	10 —
	— inférieure.....	6 —
	Siège indéterminé.....	1 — soit 17.
Humérus	Extrémité supérieure.....	7 —
	— inférieure.....	6 —
	Siège indéterminé.....	1 — soit 15.
Cubitus.....	Extrémité supérieure.....	5 —
	— inférieure.....	0 —
	Siège indéterminé.....	1 — soit 6.

Radius.....	Extrémité supérieure.....	2 —
	— inférieure.....	3 — soit 5.
Os iliaque....	Pubis.....	2 —
	Ilion.....	3 — soit 5.
Sacrum.....		4 — soit 4.
Péroné.....	Extrémité supérieure.....	1 —
	— inférieure.....	2 — soit 3.
Métacarpiens.	Côtes.....	3 — soit 3.
Métatarsiens..	Omoïde, clavicule.....	2 — soit 2.
Orteils.....	Maxillaire inf. sternum....	1 — soit 1.

Le fémur est donc, de beaucoup, l'os le plus fréquemment atteint. Il est notamment atteint deux fois plus souvent que le tibia. C'est là une première différence avec ce qu'on observe chez l'adulte ; chez celui-ci, le tibia et le fémur figurent à peu près pour le même chiffre. Il y a donc de ce côté un point spécial à la première enfance. Ce fait n'a d'ailleurs pas lieu de nous étonner outre mesure ; car à cet âge, le fémur est l'os qui s'accroît le plus rapidement et qui par conséquent est doué de la plus grande activité vitale : c'est bien la condition favorable à la localisation de l'infection microbienne.

Braquehayne fait encore la remarque suivante : chez l'adolescent, le maximum de fréquence de l'ostéomyélite existe vers l'épiphyse proche du genou pour le fémur, le tibia et le péroné ; et, au contraire, au voisinage de l'épiphyse la plus éloignée du coude pour l'humérus, le cubitus et le radius ; si la même prédisposition se retrouve pour le membre inférieur chez le jeune enfant, la proportion est cependant beaucoup moins marquée. Il en est ainsi également pour le membre supérieur, bien que certains

auteurs aillent plus loin et disent avec Dardenne que la proportion se trouve même renversée.

Un autre point à mettre en lumière dans l'ostéomyélite des jeunes enfants, c'est la multiplicité des lésions. Cette multiplicité des localisations infectieuses est manifeste dans un certain nombre de cas ; mais il ne faut pas cependant lui donner une trop grande importance.

Aldibert et Dardenne croient que ces lésions multiples sont plus fréquentes que chez l'adulte et ils l'expliquent :

« Ce fait, dit Aldibert, ne doit pas nous surprendre si
« l'on songe à l'activité des échanges nutritifs qui s'opè-
« rent dans cette partie de l'appareil locomoteur, à une
« époque de la vie où la croissance est si rapide. Ne sait-
« on pas encore, avec quelle fréquence les nourrissons
« disséminent les collections suppurées, à la suite par
« exemple, d'une galactophorite maternelle ? » Nous cro-
yons volontiers, avec Braquehay, que cette opinion est exagérée ; Aldibert dit que sur 33 cas on trouve 14 cas de lésions multiples, soit 42, 4 pour 100. Braquehay au contraire, sur 44 cas n'en compte que 9 ; ce qui amène à 22, 5 pour cent.

D'autre part, Haaga (1) sur 403 malades en trouve 82 atteints d'ostéomyélites multiples, ce qui fait 20, 3 pour cent, ou environ le cinquième des cas. D'autre part, chez l'adolescent, on trouve aussi des exemples assez nombreux de localisations multiples sur un même sujet ; et de plus, il est bon de remarquer que ces chiffres proportionnels sont fatalement trop forts ; car on ne publie pas tous les cas observés d'ostéomyélite ; on ne s'arrête qu'à

1. Haaga. *Beitr. z. Klin. Chir.*, 1889,

ceux qui présentent quelques particularités, des lésions rares, multiples, ou une gravité exceptionnelle.

L'arthrite suppurée est une lésion plus commune, peut-être, dans le bas âge que pendant les années suivantes : mais là encore il ne faut pas exagérer la proportion. Aldibert et Dardenne disent que l'arthrite existe dans la moitié des cas ; cela est évidemment exagéré, pour les mêmes raisons que nous avons énoncées plus haut. Braquehayé n'arrive à ce point de vue, qu'à une proportion de 30, 2 pour 100, et Lohmann chez l'adulte a trouvé un chiffre de 28, 5 pour 100. Il est juste de dire cependant, que l'arthrite suppurée est un peu plus commune chez le tout jeune enfant, et cette suppuration articulaire peu parfaitement conduire à des destructions ligamenteuses et à des subluxations spontanées comme en cite Braquehayé.

Les articulations atteintes sont par ordre de fréquence décroissante, la hanche, le coude, l'épaule et le genou.

L'explication de cette prétendue fréquence de l'arthrite suppurée dans le bas âge n'est d'ailleurs pas facile à établir. Aldibert nous dit que la lésion articulaire survient de préférence chez le nouveau-né, grâce à la facilité avec laquelle l'infection gagne de proche en proche à travers le cartilage juxta-épiphysaire qui est à cette époque très vasculaire. Au contraire, Lohmann parlant de l'adolescent ou de l'adulte, affirme qu'à cet âge les complications articulaires sont dues à ce que le cartilage de conjugaison n'offre plus un obstacle suffisant à la propagation de l'infection. Entre ces deux explications, laquelle doit-on choisir ? Il ne nous appartient pas de trancher la question.

Quelle que soit la raison invoquée, il est pourtant cer-

tain que la complication d'arthrite suppurée se rencontre à tout âge et surtout chez le jeune enfant, et chose remarquable, ces infections articulaires sont presque toujours dues au streptocoque. Koplick et von Arsdale ont du reste décrit une forme spéciale d'ostéomyélite, caractérisée par des arthrites suppurées et dans lesquelles la lésion osseuse est relativement peu accentuée, bien que l'examen bactériologique révèle la présence des microbes au niveau du bulbe osseux.

Une autre lésion que l'on peut encore rencontrer est le décollement épiphysaire si bien décrit par le Dr Lannelongue.

Braquehayne ne l'a vu que dans deux cas sur 44 ; mais Aldibert l'aurait observé quinze fois sur 30 cas. Ces deux chiffres sont vraisemblablement exagérés chacun dans leur sens.

En effet, s'il est peu probable que le décollement se produise dans 50 pour 100 des cas, il est bon de faire remarquer qu'avec la méthode d'intervention précoce qui, du reste, est la meilleure, les décollements n'ont pas eu le temps de se produire.

Dans les deux observations de Braquehayne, le diagnostic était resté hésitant et les lésions étaient anciennes.

En tout cas, il est certain que le jeune âge prédispose au décollement des épiphyses ; tous les auteurs sont d'accord sur ce point.

La fracture spontanée peut aussi s'observer : elle n'est pas fréquente, mais elle est possible, et Braquehayne en cite des exemples.

Un des points les plus intéressants à signaler, c'est le

peu de tendance à la formation des séquestres. L'os du jeune enfant se revivifie d'une façon surprenante, aussi la plaie opératoire se referme assez rapidement : on ne voit guère de fistules persistantes ni d'élimination osseuse.

Le séquestre existe quelquefois et entraîne la suppuration prolongée, mais ce n'est pas la règle comme chez l'adolescent.

Braquehayé insiste encore sur un autre point important, jusque-là un peu laissé dans l'ombre : c'est la bactériologie de l'ostéomyélite. Il a remarqué que le streptocoque est l'agent septique à incriminer le plus souvent chez l'enfant en bas âge, tandis qu'on sait que chez l'adulte il s'agit presque toujours du staphylocoque doré. La culture a été faite dans neuf des cas qu'il rapporte : sans doute, c'est un nombre bien faible et qui ne permet pas des conclusions absolues ; mais dans ces neuf cas on a trouvé quatre fois le streptocoque, deux fois le staphylocoque doré et deux fois le pneumocoque.

SYMPTOMES

L'ostéomyélite des sujets en bas-âge présente, en fait, les mêmes symptômes que l'ostéomyélite des adolescents; et nous n'entreprendrons pas ici de refaire la description de la maladie qui a merveilleusement été tracée, dans l'important mémoire de M. le professeur Lannelongue.

Nous voulons seulement voir, si dans ces signes et dans l'évolution clinique de la maladie, on ne trouverait pas quelque chose de spécial, lorsqu'elle évolue chez les enfants en bas-âge.

Aldibert et Dardenne disent que les signes caractéristiques sont les suivants: multiplicité des lésions, arthrites suppurées, décollements épiphysaires.

Avec Braquehay, nous croyons que ces signes ne sont pas très caractéristiques: nous avons vu dans un précédent chapitre, que leur fréquence n'est pas aussi marquée qu'on l'a dit. Les localisations nombreuses de l'infection sur un même sujet ne sont pas infiniment plus communes à un âge qu'à un autre. Quant aux arthrites suppurées elles sont un peu plus fréquentes chez le jeune enfant, mais ici encore la proportion n'est pas très considérable.

Restent les décollements épiphysaires: ceux-ci sont bien plus faciles chez le jeune enfant, le fait n'est pas

douteux. Si on n'en a pas signalé un plus grand nombre de cas, si nous n'en relevons que peu parmi les malades de M. Broca, cela s'explique aisément. Pour que le décollement épiphysaire se produise, il faut que l'infection date d'un certain temps, qu'elle ait gagné vers l'extrémité de l'os. On comprend dès lors, que cet accident soit rarement observé par les auteurs qui ont pour principe d'intervenir d'une façon précoce dans l'ostéomyélite. Or nous verrons plus loin que l'intervention doit être précoce pour donner des succès.

Ce n'est donc pas dans ces symptômes qu'il faut chercher la caractéristique de l'ostéomyélite des jeunes enfants.

L'évolution clinique au contraire, la marche de la maladie diffèrent chez l'enfant et chez l'adolescent.

L'ostéomyélite du premier âge évolue généralement d'une façon franchement aiguë et les symptômes généraux sont souvent tellement accusés qu'ils l'emportent de beaucoup sur les phénomènes locaux; ceux-ci peuvent même passer inaperçus, si l'on n'a pas le soin d'examiner minutieusement et une à une toutes les pièces du squelette.

Nous ne saurions mieux faire, pour donner un tableau de l'ostéomyélite dans sa forme commune chez l'enfant, que de reproduire les observations suivantes qui sont bien caractéristiques.

Observation. (Braquehay p. 29).

OBSERVATIONS

Observation 1

Ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur gauche.

Trépanation. Arthrite suppurée. Arthrotomie. Guérison.

Georges G..., 21 mois, est amené à la consultation pour une tuméfaction de l'extrémité inférieure de la cuisse gauche.

La mère habite depuis un an une maison humide et a eu souvent depuis des douleurs rhumatismales, surtout dans les épaules.

Mais l'enfant s'est toujours bien porté. Pas de scarlatine, de rougeole ni de coqueluche. A noter seulement une fluxion de poitrine à 3 mois.

Le 25 mai 1893. — Dans la nuit, la mère remarqua qu'il était brûlant; il pleurait dès qu'on le prenait sur les bras. Elle constata alors que le membre inférieur gauche était douloureux. Cependant, dans le courant de la journée, l'enfant avait été gai, jouant comme d'habitude et n'accusant aucun signe de souffrance.

Depuis ce moment, l'enfant refuse toute nourriture; il est grognon et pleure dès qu'on le touche. Il a dit la mère, de la fièvre tous les soirs.

Pas de traces d'écorchures ni de piqures.

Le 27 mai. — On constate une tuméfaction notable siégeant

surtout au niveau du fémur gauche, vers les condyles. La peau est rosée avec exagération de la circulation veineuse superficielle. Douleur vive à ce niveau.

Ce même jour, incision sous le chloroforme, trépanation de l'os. Pus intra et extra-osseux. Drainage. Pansement à la gaze iodoformée.

Suites opératoires bonnes.

Le 6 juillet 1893. — Il persiste un trajet fistuleux et l'articulation du genou est volumineuse et douloureuse. On fait une incision passant par le trajet fistuleux et on évacue par l'arthrotomie le pus contenu dans l'articulation du genou.

L'enfant a été pansé régulièrement et a guéri sans fistule.

Nous avons eu de ses nouvelles le 7 avril 1895, mais nous n'avons pu le revoir, car il habitait la campagne. Nous avons appris de ses parents que son membre inférieur gauche était dévié et qu'il boitait un peu.

Observation 2

Ostéomyélite de la hanche droite (début par l'os iliaque) avec luxation du fémur, destruction du ligament rond. Arthrotomie. Mort.

Jean M..., 7 mois, est atteint depuis quelque temps déjà de coqueluche avec convulsions. Il a eu de la diarrhée, avant de souffrir de la hanche.

L'abcès de la hanche a débuté il y a 15 jours. Depuis, il a augmenté rapidement. Quand l'enfant est apporté à l'hôpital le 29 juin 1893, son état général est déplorable. Il est mourant. T. 38°6.

Il existe une collection purulente énorme à la racine de la

cuisse droite. On fait immédiatement une large incision à la région externe. La poche est tellement tendue que le pus est projeté à 1 mètre. La poche est tapissée de fongosités. La tête du fémur, dénudée au niveau du col, est sortie de la cavité cotyloïde. Plus de trace de ligament rond. La cavité articulaire est rugueuse, dénudée, et les lésions sont encore plus marquées sur l'os iliaque que sur le fémur.

Il s'agit donc d'une ostéomyélite à début probable par l'os iliaque.

Les parents ont refusé de laisser leur enfant à l'hôpital. Ils ne l'ont plus ramené au pansement et vu son mauvais état général on peut affirmer qu'il est mort peu de temps après l'intervention.

L'évolution peut être beaucoup plus aiguë encore ; dans certains cas elle est véritablement foudroyante. Girard (1) dans sa thèse en cite un exemple dû à M. Broca. Il s'agissait d'une fillette de 6 mois soignée pour un impetigo du cuir chevelu avec adénite mastoïdienne suppurée. Cette dernière avait été incisée le 24 mars 1893.

Le 29 mars. — L'enfant a un frisson violent sa température monte le matin à 40°,6 et le soir à 41°. Un gonflement œdémateux apparaît à la racine de la cuisse gauche avec maximum en dedans. M. Broca fait en ce point une incision verticale ; il tombe sur un volumineux abcès et évacue une grande quantité de pus. La tête fémorale dénudée est trépanée.

Le 30 mars, malgré l'incision, état stationnaire. Température 41°.

L'enfant meurt dans la nuit du 1 au 2 avril.

A côté de cette marche foudroyante on peut voir des formes subaiguës comme dans le cas suivant.

1. Girard. *Thèse de Paris*, 1893.

Observation 3

Ostéomyélite subaiguë du troisième métacarpien droit.

Aimée V..., 16 mois, est amenée à la consultation de l'hôpital Trousseau, le 13 mars 1893, pour une tuméfaction douloureuse siégeant au niveau du troisième métacarpien droit.

Les parents nous disent que l'enfant a fait une chute et que la grosseur est survenue peu à peu.

Quand nous examinons la petite malade, nous constatons une hyperostose du métacarpien. La pression détermine de la douleur en ce point. Il n'y a pas de fluctuation. On porte d'abord le diagnostic de tuberculose osseuse au début. L'enfant revient à la consultation le 30 mars. Elle a souffert spontanément jusqu'à il y a huit jours, au niveau de la grosseur. Maintenant elle ne souffre plus. On sent encore l'hyperostose et on porte le diagnostic de fracture du métacarpien avec col un peu volumineux.

Nous revoyons encore la petite malade le 26 avril. De nouveau les douleurs ont apparu. Il existe du gonflement osseux, mais pas de suppuration.

Le 25 mars la suppuration est manifeste.

La petite malade a été opérée le même jour.

Elle est venue se faire panser pendant six semaines. Guérison.

Nous avons eu de ses nouvelles le 18 avril. La guérison s'est maintenue.

La forme chronique d'emblée est plus rare, mais elle existe chez le jeune enfant. Braquehayé en cite deux

exemples, c'est donc à tort que Aldibert et Dardenne l'ont niée.

En résumé, nous dirons donc en règle générale que le début de cette maladie est brusque, et la marche franchement aiguë avec des phénomènes généraux graves, plus marqués que les lésions locales. Les frissons, les convulsions, l'inappétence marquent le début. L'enfant est grognon, refuse le sein ; son teint devient vite pâle ou même plombé.

Quant à l'évolution, nous avons dit que les malades pouvaient succomber rapidement avec des signes d'infection généralisée. Quand l'abcès est ouvert et l'os trépané, si les phénomènes infectieux s'amendent, la guérison survient d'ordinaire en un ou deux mois ; rarement on observe le passage à l'état chronique. L'ostéomyélite prolongée est rare à cet âge, contrairement à ce qu'on voit chez l'adolescent. L'os chez le jeune enfant a peu de tendance à la mortification ; sans doute on observe quelquefois la formation de séquestre et une fistule persistante s'organise, mais c'est loin d'être la règle.

Cependant, quand la cicatrisation est complète et rapidement obtenue, des microbes peuvent rester longtemps encore dans l'os, y sommeiller à l'état latent ; et parfois au bout de plusieurs années, sous l'influence d'une occasion quelconque, l'infection sera susceptible de se réveiller.

Ces cas ne sont pourtant que des exceptions.

Il est encore un fait qui mérite d'être signalé, c'est que même après des lésions articulaires, même après une arthrite suppurée, la jointure récupère complètement d'ordinaire ses fonctions. Il est rare de voir des enfants, conserver dans ces circonstances, un peu de raideur articulaire ou un peu de claudication.

Du reste, la claudication est ici plutôt le résultat d'un allongement de l'os que d'un raccourcissement qui ne s'observe qu'exceptionnellement.

La marche de la maladie peut bien encore se trouver modifiée par quelques complications ; telles sont les fractures spontanées, tels les décollements épiphysaires. A côté de ces complications locales on en doit citer de générales, éloignées, comme la broncho-pneumonie que Braquehay met sur le compte d'embolies microbiennes possibles ; la péricardite, l'endocardite citées par Dardenne et par Aldibert, enfin la néphrite infectieuse.

D'une façon générale on peut donc dire, que lorsque l'enfant résiste à l'infection, la guérison locale se fait généralement très bien et plus facilement qu'aux autres âges.

Observation 4

Ostéomyélite aiguë bénigne du premier orteil et de l'extrémité inférieure du fémur, trépanation, guérison.

René H..., est amené à l'hôpital Trousseau à l'âge de six semaines, pour une tuméfaction douloureuse du genou.

Les antécédents héréditaires sont assez bons ; il semble cependant être venu au monde en état de mort apparente et la sage-femme a dû *brutaliser* l'enfant pour le faire respirer.

Il y a 15 jours, (c'est-à-dire un mois après la naissance) rougeur et tuméfaction douloureuse au niveau du premier orteil. Guérison en une semaine sans opération.

Depuis huit jours, une tuméfaction est apparue vers la partie interne de l'articulation du genou. C'est pour elle que la mère vient nous consulter en octobre 1892. On constate alors sur la face interne du genou, au niveau du condyle interne, une tuméfaction fluctuante avec rougeur diffuse. La pression à ce niveau est douloureuse ainsi que les mouvements. Toute la région est empâtée et chaude.

Le même jour, incision en ce point. Il s'écoule un pus franc bien lié, de bonne nature. La poche, explorée à la sonde cannelée, permet de sentir un point osseux dénudé sur le fémur, au-dessus du condyle interne, aux confins de la face postérieure et du bord interne. C'est là que l'os est trépané. Drainage à la gaze iodoformée. Pansement.

L'enfant vient se faire panser tous les cinq ou six jours. Il va bien.

Le 15 novembre 1892 il est complètement guéri et part sans pansement.

Observation 5 (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. Broca).

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure de l'humérus droit.

Trépanation. Guérison avec un léger raccourcissement.

Raoul J..., 11 mois, est apporté le 13 mai 1893 à la consultation de l'hôpital Trousseau, pour un gonflement douloureux du coude droit.

Rien à noter dans ses antécédents héréditaires.

Lui-même a eu plusieurs bronchites. Mais ce qui est intéres-

sant chez lui, c'est que le 4 mai il commençait à avoir les oreillons et le gonflement des parotides a duré jusqu'au 11 mai. Or le 9 et le 11 mai, c'est-à-dire à la convalescence de sa maladie, ses parents s'aperçurent que son bras gauche était douloureux : l'enfant pleurait quand on y touchait. Le 11 mai, en l'habillant, sa mère s'aperçut qu'il y avait un gonflement douloureux au niveau du coude droit. Le 13 mai 1893 quand on le porte à Trousseau, on constate un peu au-dessus du coude droit les signes d'un abcès profond. L'état général de l'enfant est mauvais. La température est de 39°5.

On l'opère immédiatement. On incise l'abcès. Au-dessous on trouve l'humérus dénudé. Il est trépané. Drainage. Pansement à la gaze iodoformée. Le 14 mai, l'état général est meilleur que la veille. La température est tombée à 38°2.

A partir de cette époque, l'enfant cesse de venir à l'hôpital ; il est soigné chez lui par un médecin de la ville et il guérit après avoir suppuré pendant quelque temps. Le 15 mai, erysipèle du bras.

Nous revoyons l'enfant le 7 avril 1895. Nous constatons que la cicatrice est peu adhérente à l'os et à peine visible. Les mouvements du coude sont absolument conservés.

A la palpation, on constate que l'extrémité inférieure de l'humérus n'est pas très volumineuse, qu'elle n'est le siège d'aucune douleur.

La mensuration faite des deux côtés, de la pointe de l'Acromion à l'interligne huméro-radial, donne les chiffres suivants : à droite, 13 centimètres ; à gauche, 13 centimètres et demi.

Il y a donc du côté malade un raccourcissement d'un demi-centimètre.

Observation 6

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche.

Trépanation. Drainage. Guérison.

René C..., 17 mois, entre salle Denonvilliers le 30 octobre 1894, pour une ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche.

Nous ne trouvons rien à signaler dans ses antécédents héréditaires, si ce n'est, un eczéma chronique chez son père.

Lui-même s'est toujours bien porté jusqu'à il y a six semaines. Il eut à cette époque la rougeole et fut soigné chez lui. A la convalescence apparurent de gros boutons ressemblant à des furoncles, qui percèrent seuls. Plusieurs devinrent comme des œufs de pigeon. Il en existe encore, en voie de guérison, sur la jambe et le genou.

Ce n'est que le 28 octobre que sa mère s'aperçut, en le ramenant de la crèche, que la cuisse gauche était enflée. Il avait, dit-elle, beaucoup de fièvre et poussait des cris au moindre contact.

Le 29. — La situation s'est aggravée.

Le 30. — Quand nous voyons l'enfant, nous constatons que la cuisse gauche est enflée, sans œdème, sauf vers le tiers inférieur, au côté externe. Il existe là un point douloureux arrachant des cris au malade dès qu'on appuie. Il n'y a pas de trace de fluctuation. L'état général de l'enfant est assez bon en apparence. La température est de 39°2, le 30 au soir.

Le 31 au matin, elle tombe à 38°4. Incision à la région externe sur le point douloureux. On trouve sous le périoste un abcès

contenant 60 grammes de pus environ. Il n'existe nulle part de surface osseuse dénudée dans le creux poplité, mais en incisant le périoste sur le condyle externe, l'os apparaît strié de quelques lignes rouges. Aussi se décide-t-on à trépaner. On retire ainsi du canal médullaire, plusieurs curettes pleines de pus. Drainage. Pansement à la gaze iodoformée.

Le soir, la température monte encore à 38°8. Mais à partir de ce moment la courbe atteint deux ou trois fois 38° sans jamais dépasser cette température. Les suites opératoires ont donc été très bonnes. L'enfant est passé tous les deux jours. Lorsqu'il quitte l'hôpital, le 7 mars 1895, il persiste seulement un peu de raideur du genou du côté malade. Il n'y a aucun épanchement dans l'articulation. Pas d'allongement ni de raccourcissement du membre. La plaie est complètement fermée. Il n'y a pas de température. Le fémur est indolent. Il part donc tout à fait guéri.

Cet enfant est atteint en même temps d'un prolapsus rectal.

Les jours suivants, la douleur articulaire cède facilement au massage.

L'enfant a été revu le 21 avril 1895. Il existe une petite ulcération au niveau de la cicatrice, mais le stylet ne fait pas sentir de point osseux dénudé.

Observation 7

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du fémur droit.

Trépanation à la curette. Mort.

Marie C..., âgée de 15 jours à peine, nous est amenée à la consultation de l'hôpital Trousseau, pour une affection aiguë de la hanche droite.

Cette enfant est le premier né d'une mère anémique. Les suites de couches ont été bonnes.

La petite malade, nous disent ses parents, s'est bien portée jusqu'à la veille au soir, 11 mars 1895.

Le 12 mars, quand nous la voyons, nous constatons sur le pourtour de l'ombilic, une ulcération qui suppure et dont les bords sont enflammés, rouges, violacés. Rien ailleurs.

La hanche droite est en flexion. La peau dans cette région n'est pas très rouge, mais œdémateuse, surtout en dedans. La circulation veineuse collatérale est exagérée. La pression sur la hanche et les mouvements sont douloureux et arrachent des cris à l'enfant. Sensation nette de fluctuation profonde, surtout en dedans. La température est de 37°7.

On fait aussitôt une incision parallèle aux muscles adducteurs. On tombe d'abord sur une vaste poche purulente extra-articulaire. Mais il existe aussi du pus dans l'articulation; la capsule est incisée à son tour et on sent le col du fémur dénudé sur sa face postérieure. On le trépane à la curette à ce niveau. La plaie est tamponnée à la gaze iodoformée. Pansement.

L'enfant n'est pas revenue se faire panser.

Nous avons appris qu'elle était morte quatre jours après l'opération.

Observation 8 (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Broca).

Ostéomyélite de l'humérus gauche. Guérison.

Armand D..., 2 ans, est entré à Trousseau, pavillon Dinonvilliers, le 28 février 1895.

Antécédents héréditaires. — Sans renseignements.

Antécédents personnels. — Sans renseignements : le 26 février 1895, cet enfant est présenté à la consultation de Trousseau, porteur de brûlures multiples aux cuisses et à la face, d'un abcès banal au cuir chevelu, d'une adénite sous-maxillaire avec ulcération de la peau et d'un gonflement douloureux de la partie supérieure du tibia gauche. Après incision de l'abcès et pansement, on renvoie l'enfant, disant qu'il fallait le ramener pour le surveiller.

Histoire actuelle. — Armand D..., est ramené à Trousseau deux jours après et entre au pavillon Denonvilliers.

Le même jour, température 38°.

Le 1^{er} mars. — Température 39°2. La fille de salle s'aperçoit que l'épaule gauche est grosse et douloureuse.

Le 2 mars. — Température 39°8.

Le 3 mars au matin la température est aussi élevée. L'épaule gauche est grosse, douloureuse avec circulation veineuse et légère plaque rouge dans le sillon pectoro-axillaire. Pas d'œdème, pas de fluctuation. Le tibia gauche a diminué de volume, au contraire, et n'est pas douloureux.

La fille de salle nous apprend que la veille, l'enfant a vomi tout ce qu'il avait pris ; le petit malade est très abattu et amaigri.

Le même jour, *intervention*. Sous le bromure d'éthyle, première incision verticale partant de la pointe acromiale. Recherche du pus à la sonde cannelée. Pus séreux, peu abondant (une cuillerée à café), pas d'os dénudé. L'articulation n'est pas ouverte, ne paraissant pas malade. Deuxième incision dans l'aisselle qui donne une certaine quantité de pus, 20 gram me environ.

Drainage axillaire, suture partielle de la plaie deltoïdienne, pansement à la gaze iodoformée.

Le 4 mars. — Température 38°,7.

Le 5 mars. — Température 39°,8. *Nouvelle intervention.* Sous le bromure d'éthyle, on fait sauter les sutures et on incise le périoste sur la face externe de l'humérus; le périoste est décollé sur la lèvre interne de l'incision. Ce faisant, on tombe sur une collection purulente qui est évacuée immédiatement au dehors. L'humérus est érodé en un point sur sa face interne. Trépanation de l'os, grattage des fongosités suppurées, drainage, suture partielle de la plaie et pansement à la gaze iodoformée.

Le 6 mars. — Température 38°,4.

Le 7 mars. — Température 38°,2.

Puis l'amélioration suit une marche progressive et constante, mais lente, et l'enfant sort de l'hôpital allant bien, le 29 avril 1895.

Il était entièrement guéri le 18 juin 1895.

Observation 9 (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Broca).

Ostéomyélite du bras droit. Guérison.

Suzanne C..., 5 mois, est entrée à Trousseau le 31 mars 1896 pour impotence fonctionnelle du bras droit.

Antécédents héréditaires. — Syphilis paternelle.

Antécédents personnels. — Cette enfant, née à terme, n'avait jamais été malade jusqu'au jour où, il y a 5 semaines, elle eut la varicelle avec fièvre. Depuis cette époque, son bras droit est douloureux et l'enfant ne s'en sert plus.

Examinée le 26 mars 1896 à la consultation, on lui donne le traitement antisyphilitique.

Ramenée et admise à l'hôpital le 31 mars.

Histoire actuelle. — A l'examen de ce jour, on note du gonflement de tout le bras droit et notamment des deux extrémités. Pas d'œdème de l'avant-bras, ni de la main. A l'extrémité supérieure du bras, au niveau de l'insertion deltoïdienne, sur l'humérus existe une petite plaie suppurante depuis deux jours, entourée d'une zone de tissus tendres et violacés.

Température 39°

La veille l'enfant a vomi tout ce qu'elle avait pris ; elle est abattue et ne dort pas.

Le même jour, *intervention*. Sous le bromure d'éthyle, première incision verticale partant de la pointe acromiale. Une certaine quantité de pus s'écoule. Pus en dedans et en dehors du périoste. On trouve l'épiphyse inférieure décollée. Deuxième incision à la partie inférieure et interne du bras. Il s'écoule 50 grammes de pus environ, mais l'épiphyse inférieure n'est pas décollée. La sonde cannelée fait reconnaître un séquestre que comprend toute la diaphyse humérale. On l'enlève.

Drainage et suture partielle des deux plaies opératoires et pansement à la gaze iodoformée.

Le traitement antisypilitique est continué.

Le 1^{er} avril. — Température 38°,2.

Le 2 avril. — Température 38°,3.

Le 3 avril. — Température 37°,9.

L'enfant s'est remise à boire son lait et dort. Après des alternatives d'amélioration et d'aggravation, trois mois environ plus tard, l'enfant va bien ; les plaies sont cicatrisées et les mouvements de l'extrémité inférieure du bras sont en partie revenus.

Observation 10 (inédite).

Due à l'obligeance de M. le Dr A. Broca.

Ostéomyélite du fémur droit. — Guérison.

Pauline G..., âgée de neuf mois. Consultation de l'hôpital Trousseau, 30 mars 1896.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — L'enfant n'a jamais été malade.

Histoire actuelle, — Il y a un mois, on s'aperçut que l'enfant avait de la peine à remuer sa jambe droite. La tuméfaction existait déjà à cette époque.

La petite malade avait de la fièvre, surtout dans l'après midi, elle vomissait tout ce qu'elle prenait : elle était très abattue et maigrissait.

A l'examen le 30 mars 1896, on constate que la cuisse droite est excessivement volumineuse, par comparaison avec la gauche ; la paroi abdominale du même côté est empâtée. Peu de changement de coloration de la peau ; il y a seulement une dilatation très considérable des veines sous-cutanées avec une circulation collatérale, remontant de la veine fémorale par la tégumentieuse abdominale, les circonflexes et même la mammaire externe.

La partie inférieure du membre est aussi œdémateuse, mais beaucoup moins. La douleur qui est très vive à la palpation empêche absolument le sommeil.

L'articulation de la cuisse est absolument libre et les mouvements provoqués ne semblent pas révéler de vives douleurs existe un léger degré d'hydarthrose du genou.

L'exploration de l'abdomen ne donne absolument rien d'anormal.

Incision sur la partie postéro-externe de la cuisse. Un flot de pus fétide et verdâtre s'écoule; il peut y en avoir environ 100 grammes et on arrive sur l'os dénudé. L'abcès est sous périostique.

Pansements à la gaze iodoformée. Pas de sutures, sa guérison complète a été obtenue en trois mois environ.

Observation 11 (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. Broca).

Ostéomyélite du 2^e métacarpien droit. Guérison.

René H..., 22 mois est examiné le 17 mai 1896 pour une tuméfaction douloureuse de la main droite.

Antécédents héréditaires. — Le père et la mère se portent bien et n'ont jamais toussé. René est leur deuxième enfant; leur premier enfant, une fille, mourut à 6 mois de cholérine.

Pendant ses deux grossesses, conduites à terme, la mère eut de fréquentes hémorrhagies: après le premier accouchement, une *phlegmatia alba dolens* l'obligea à garder le lit durant 4 mois; au deuxième accouchement l'hémorrhagie post-partum fut tellement abondante qu'une délivrance artificielle fut jugée nécessaire par la sage-femme.

Antécédents personnels. — Cet enfant n'a jamais été malade jusqu'à ce jour: la plaie ombilicale fut rapidement cicatrisée; ni excoriations sur le corps, ni gourme du cuir chevelu.

La première dent à 11 mois, avec douleur.

Histoire actuelle. — Depuis 3 semaines, l'enfant présente de la conjonctivite. Pas d'écorchures sur le corps, pas de toux.

Voilà 4 jours seulement, dit la mère, que mon petit est brûlant le soir, qu'il crie quand on le remue, que sa main droite, douloureuse d'abord est devenue ce que vous la voyez. En effet, toute la main droite est œdémateuse et l'œdème remonte sur la face dorsale de l'avant-bras. Il y a de la tuméfaction de la face dorsale de la main droite, particulièrement à la région externe. Peau légèrement rouge. Circulation veineuse collatérale marquée.

Au palper profond qui arrache des cris à l'enfant, on sent le long de l'extrémité supérieure du deuxième métacarpien droit, vers sa face dorsale, une tuméfaction profonde, probablement fluctuante.

Le soir, température. 38°,8.

L'enfant mange moins que précédemment, mais n'a pas encore sensiblement maigri.

Le lendemain 18 mai, incision de 3 centimètres environ, couche par couche, au niveau du point malade sur le bord externe du tendon extenseur. On tombe sur un abcès sous-périostique qui donne quelques gouttes d'un pus extrêmement épais, jaunâtre. Grattage à la curette de l'os dénudé. Pansement à la gaze iodoformée.

Le soir, température 37°,3.

Dans les huit jours qui suivirent, jamais la température ne dépassa 38°, et les troubles généraux disparurent.

Pas de sutures. La guérison est complète le 25 août 1896.

Observation 12 (inédite).

(due à l'obligeance de M. Broca).

Ostéomyélite aiguë au tibia gauche. Ostéomyélite chronique d'emblée au tibia droit. Mort.

Lucie G..., 19 mois, est entrée salle Giraldes à Trousseau le 28 novembre 1896.

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants, trois de ses frères ont eu des accidents furonculoux.

Antécédents personnels. — Cette enfant, née à terme, n'a jamais fait de maladies jusqu'à ce jour. Son sevrage présenta cependant quelque difficulté : une première tentative, à 9 mois, déterminâ une diarrhée assez considérable qui dura 24 heures et qui fut arrêtée sur les conseils d'un médecin par l'alimentation au lait exclusive ; une deuxième tentative, deux mois plus tard, eut lieu sans occasionner d'accidents.

Histoire actuelle. — Il y a un mois, on s'aperçut que l'enfant, comme ses frères, avait des boutons qui suppuraient en divers endroits du corps. Sa jambe ne tarda guère à devenir douloureuse et enflée. Voilà 15 jours qu'à la partie interne de la jambe droite, au-dessus de la malléole interne, une petite plaie suppure.

La petite malade avait de la fièvre surtout dans l'après-midi.

A l'examen du 28 novembre, on constate que l'enfant est chétif, qu'il est amaigri.

La jambe gauche, absolument immobilisée, présente en son entier un gonflement rouge violacé, accentué au niveau de la

partie inférieure où il forme un gros bourrelet surplombant le pied. En ce point et à la face interne, entourée de tissus plus tendus et plus violacés, une ouverture, comme un pois, laisse écouler un pus phlegmoneux avec quelques gouttes d'huile.

Température 38°2.

Le même jour, *intervention*. — Incision sur la face interne. on trouve le périoste détaché de l'os sur toute la hauteur, avec collections purulentes en dehors et en dedans. Le canal médullaire est plein de pus sur toute la longueur.

Il y a décollement de l'épithyse inférieure.

Evidement de toute la lame compacte située à la face interne de l'os.

Pansement à la gaze iodoformée.

Température normale le lendemain et les jours suivants et l'enfant dont l'état devient bon, sort de l'hôpital le 2 décembre 1896.

Lucie G..., est ramenée régulièrement au pansement, du 2 au 18 décembre 1896.

Le 18 décembre 1896, la mère, en venant faire panser son enfant, fit remarquer une petite rougeur limitée au tiers inférieur de la jambe droite, remontant diffuse en haut, s'arrêtant, *nette, en bracelet* au dessus des malléoles.

Le lendemain, il y avait une tuméfaction étendue à toute la région, mais peu intense, peu douloureuse, produisant à peine godet sous la pression du pouce. Application du pansement humide.

Le 20 décembre 1896. *Intervention*. On tombe, après incision sur la face interne, sur un périoste rouge, enflammé. Au-dessous l'os est rouge, piqueté, friable et la curette rentre très facilement jusqu'à la moelle osseuse. Toute la moitié inférieure de l'os est ainsi évidée. On ne trouve nulle part de collection purulente.

L'état général est devenu mauvais ; l'enfant maigrit considérablement et ne mange qu'avec peine.

La fièvre monte peu.

Le 24 décembre 1896 la mère vint faire remarquer que le bras gauche de l'enfant était rouge. Les mouvements paraissent douloureux et la pression à ce niveau arrache des cris.

L'application d'un pansement humide fit tomber cet état en 24 heures.

Nous avons appris que l'enfant était mort le 15 janvier 1897.

Observation 13 (inédite)

Dûe à l'obligeance de M. le Dr A. B.oca.

Léonie Br..., 2 ans, entre à l'hôpital Trousseau, service de la consultation, le 11 juin 1897.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — L'enfant née à terme ; elle a été nourrie au sein jusqu'à l'âge de 3 mois, puis au biberon. Elle n'a commencé à manger qu'à 6 mois. Dentition en retard. L'enfant ne marche pas encore et ne parle pas. Diarrhée infantile à 6 mois ayant duré deux mois. Deux bronchites.

Pas de maladies infectieuses.

Histoire actuelle. — Le 11 juin 1897. — L'enfant est apportée à la consultation par sa mère qui a remarqué que l'enfant ne se sert plus de son bras droit depuis 4 jours.

On trouve un point douloureux au niveau de la tête de l'humérus droit. Pas d'empâtement.

Le 11 juin. — La température est à 39°,3.

Le 12 juin. — 38°,3.

Le 13 juin. — 38°,3. L'enfant ne se sert toujours pas de son bras qui est pendant. La région delto-pectorale droite est empâtée et plus volumineuse que celle du côté opposé. Les mēplats ont disparu.

La pression est très douloureuse et la peau est à ce niveau plus chaude.

Le 19 juin. — Il y a encore du gonflement de la région deltoïdienne. Il existe un soulèvement de la paroi antérieure de l'aisselle, et l'extrémité supérieure de l'humérus est augmentée de volume.

En quelques jours, avec des pansements humides, la tuméfaction générale a diminué. La pression sur l'os est de moins en moins douloureuse. La peau est à peine plus chaude que du côté opposé.

La malade est revue guérie sans aucun trouble fonctionnel.

Observation 14 (personnelle).

Ostéomyélite de l'extrémité du fémur gauche, guérison.

Georgette D..., deux mois, enfant chélique et malingre, est examinée le 30 décembre 1897 pour une tuméfaction siégeant à la partie interne de l'extrémité inférieure du fémur gauche.

Antécédents héréditaires : nuls.

Antécédents personnels : cette enfant, née à terme, est nourrie au biberon par une mercenaire ; elle a présenté des troubles digestifs très accentués à plusieurs reprises. Son biberon est mal entretenu ; on lui donne à téter chaque fois qu'elle pleure, par conséquent très irrégulièrement. Depuis le 15, elle a de la diarrhée verte et a maigri beaucoup ; en même temps, l'érythème

des fesses qu'elle avait depuis longtemps, a augmenté ; des ulcérations cutanées se sont produites assez profondes au niveau des deux plis génito-cruraux, au niveau du pli fessier droit.

Actuellement l'enfant a une température de 39°, elle présente une tuméfaction rouge et œdémateuse au niveau de l'extrémité inférieure du fémur gauche et à la partie interne. La jambe est demi-fléchie, le genou est également rouge et globuleux, la peau est chaude et on constate à la palpation une collection purulente sur le condyle interne du fémur et un épanchement articulaire ; la douleur est très vive à ce niveau.

Etat général très mauvais ; l'enfant est très abattue.

Incision de l'abcès. — On tombe sur le condyle interne dénudé. Arthrotomie du genou donnant issue à une assez grande quantité de liquide séro-purulent. Drainage, pansement à la gaze iodoformée.

Le lendemain, la température tombe à 37°5.

Le pansement est fait tous les jours par la suite : la suppuration est abondante.

L'examen bactériologique du pus montre qu'il s'agit d'une infection mixte : staphylocoques et streptocoques.

Le 6 janvier 1898, élévation de la température à 39°, broncho-pneumonie. Cataplasmes sinapisés, potion à teinture d'aconit et sirop de tolu, potion de Todd. Guérison.

La petite malade après avoir présenté plusieurs alternatives d'amélioration et d'aggravation, a fini par prendre le dessus et la cicatrisation était complète le 2 février.

Vue encore tout dernièrement, l'enfant est en assez bon état mais très chétif.

DIAGNOSTIC

Chez l'enfant en bas âge, le diagnostic de l'extéomyélite ne laisse pas que de présenter souvent de sérieuses difficultés ; c'est qu'en effet vous n'avez le plus ordinairement que des renseignements très vagues, fournis par les parents. Ceux-ci ont été frappés de voir l'enfant abattu, ils ont remarqué que le nourrisson était en fièvre, qu'il avait de la diarrhée, qu'il pleurait sans cesse et refusait le sein. Mais ils ne vous disent rien de plus ; ils n'ont vu que les symptômes dominants, les symptômes généraux et l'attention n'est pas de prime abord attirée vers l'affection locale.

C'est pourquoi, on voit souvent de jeunes enfants atteints d'ostéomyélite, et qui sont traités pour diarrhée infectieuse pour lésions pleuro-pulmonaires etc.

Le seul moyen d'éviter ces erreurs consiste dans l'examen méthodique et complet du petit malade. Il faut l'examiner complètement nu, comme le recommande M. Lannelongue et l'examiner de la tête aux pieds, en portant son attention successivement sur chacune des pièces du squelette et comparativement d'un côté à l'autre. Il

faut inspecter les épiphyses et voir s'il n'y a pas de rougeur, pas de gonflement, même léger, pas de circulation veineuse collatérale exagérée. Enfin le palper méthodique révélera le point douloureux ; à la pression l'enfant réagira par des cris que le chirurgien doit savoir interpréter.

Parfois, les parents viennent réclamer des soins, parce que l'enfant est porteur d'une tuméfaction douloureuse qui a fait son apparition en peu de jours, dans telle ou telle région.

Le diagnostic devient alors plus facile, car l'attention se porte de suite vers ce point douloureux ; mais le diagnostic peut errer malgré cela, si l'on n'y prend garde.

Le rhumastisme est une première cause d'erreur. Il s'agit moins ici, du rhumatisme vrai, qui est rare à cet âge, que des pseudo-rhumatismes infectieux. Bien des cas ont certainement été confondus, il ne faut pas l'oublier. C'est en particulier avec le rhumatisme et l'arthrite blennorrhagique qu'il faut établir la différence. On recherchera donc l'ophtalmie antérieure, la vulvité etc.

La tuberculose peut être également une cause d'erreur ; elle peut évoluer avec un début un peu analogue ; mais la marche de l'affection et un examen sérieux léveront bientôt les doutes.

La syphilis osseuse, les lésions traumatiques pourraient aussi être confondues avec l'ostéomyélite.

Il peut arriver que l'on pense avoir à faire à une arthrite ou à un abcès simple ; c'est à l'exploration minutieuse, à la pression localisée, à déceler le point osseux malade et à établir un bon diagnostic. Braquehayé cite

des cas où le diagnostic est resté hésitant même pendant l'intervention, ou incise, ou tombe sur un abcès et aucun point osseux dénudé n'est senti. A l'autopsie le diagnostic est seulement posé. En voici un exemple :

Observation

(Braquehaye p. 42).

Joseph W..., 8 mois, entre le 24 janvier 1893 pour un abcès chaud, volumineux de l'épaule gauche, à l'Hôpital Trousseau salle Denonvilliers.

L'abcès est incisé dès l'entrée du malade et malgré les recherches qui sont faites, on ne parvient pas à sentir de point osseux dénudé. Aussi fait-on un simple pansement.

Le pus examiné par M. Aenard n'a pas donné de cultures. Notons que ce petit malade porte une tourniole au médius droit.

Malgré l'intervention du 24 janvier, l'état général reste mauvais et l'enfant meurt le 25 janvier.

A l'autopsie on trouve une ostéomyélite de l'omoplate, méconnue pendant la vie du malade.

Ceci nous prouve que dans ces cas on ne saurait rechercher avec trop de soin le point osseux soupçonné.

La pseudo-paralysie syphilitique de Parrot peut induire en erreur, d'autant plus que, comme le prouvent les observations de Valleix, de Thibierge et de Braquehaye, il existe un rapport entre cette affection et l'ostéomyé-

lite. Dardenne, dans sa thèse, insiste particulièrement sur ce diagnostic. Les lésions syphilitiques des os peuvent créer un point de moindre résistance et favoriser la localisation microbienne.

Enfin, quand on a à faire à une ostéomyélite chronique d'emblée le diagnostic est extrêmement délicat. On pense presque invariablement à la syphilis héréditaire. Pour établir le diagnostic, il faut, suivant Braquehay, se baser sur la forme de la tuméfaction osseuse, sur la périodicité des douleurs qui reviennent principalement la nuit et surtout sur le traitement d'épreuve qui devra toujours être essayé.

TRAITEMENT

Le traitement est essentiellement variable suivant les cas. Lorsque l'affection est bénigne, la guérison peut avoir lieu spontanément, comme dans une de nos observations, sans que l'intervention sanglante soit nécessaire. Ces cas sont néanmoins assez rares ; il n'y faut pas trop compter et dans les cas où l'intervention ne semble pas s'imposer, il convient de surveiller de très près le malade, et de se tenir en éveil, disposé à opérer sans retard si les phénomènes s'aggravent ou s'il apparaît d'autres manifestations osseuses.

Si la régression n'a pas lieu spontanément, si on trouve de la fluctuation nette, il ne faut pas hésiter un instant à intervenir ; c'est souvent d'une opération précoce que dépend la vie du petit malade.

Dans les cas franchement aigus il faut opérer de suite : le plus tôt est le mieux, les faits le prouvent. Lorsque les phénomènes d'infection générale sont très accusés, on est même autorisé à inciser sur le point douloureux, et jusqu'à l'os, à trépaner même celui-ci, avant que les symptômes de purulence aient fait leur apparition.

Si les manifestations infectieuses sont moins graves,

on peut se contenter d'inciser jusqu'à l'os, quitte à trépaner ultérieurement si l'incision simple n'a pas suffi. Il arrive parfois que la trépanation ne soit pas indispensable.

Après la trépanation osseuse, la chute de la température n'a pas lieu dans tous les cas, d'une façon immédiate ; pendant plusieurs jours, le thermomètre reste parfois élevé et la défervescence se fait d'une façon tardive et irrégulière.

Si cette défervescence n'a pas lieu, ou si une nouvelle élévation succède à une chute de la température, on devra examiner le petit malade à nouveau, explorer tous les points de son squelette, toutes ses articulations, car de nouvelles localisations osseuses de l'infection peuvent se produire, qui réclameront d'urgence le même traitement que la première.

Enfin d'une façon générale, il est bon chez les jeunes enfants, tout en n'étant pas un chirurgien timoré, d'éviter les grands délabrements. On fera des trépanations à la curette tranchante et on laissera la plaie largement ouverte, tamponnée avec de la gaze iodoformée. Les points de suture ne sont que rarement de mise en pareil cas.

S'il persiste ultérieurement un trajet fistuleux, ce qui est d'ailleurs très rare, comme nous l'avons dit plus haut, on aurait à recourir au même traitement que chez l'adolescent atteint d'ostéomyélite prolongée.

CONCLUSIONS

En terminant ce modeste travail, nous nous résumerons, dans les quelques conclusions que voici :

1° L'ostéomyélite peut atteindre les enfants en bas âge, elle n'est pas l'apanage exclusif des adolescents.

2° C'est pendant la première année de la vie, que l'ostéomyélite se montre la plus fréquente. Elle est favorisée par les causes multiples d'infection chez le nouveau-né.

3° Cette ostéomyélite au point de vue anatomo-pathologique ne diffère pas beaucoup de l'ostéomyélite commune : pourtant les épiphyses sont plus souvent atteintes, les arthrites suppurées sont peut-être un peu plus communes. En tout cas, on peut dire que l'extrémité supérieure du fémur est plus souvent atteinte qu'à tout autre âge et que la maladie n'a pas de tendance vers la mortification et la formation de séquestres.

4° Le streptocoque est le microbe le plus commun dans l'ostéomyélite du bas âge.

5° Au point de vue clinique, la maladie se reconnaît par l'intensité des phénomènes généraux qui masquent souvent les phénomènes locaux. Elle n'a pas de tendance à donner l'ostéomyélite prolongée : les fistules sont rares.

6°. — Le pronostic est plus grave que chez l'adolescent. Mais quand le malade ne succombe pas, le pronostic tardif est bien meilleur, au contraire. Il n'y a pas d'ankylose, de raccourcissement ni d'allongement.

7° — Le traitement est le même en somme que chez l'adolescent. Il faut inciser et de bonne heure pour éviter les décollements épiphysaires. Pour peu que le cas soit de quelque intensité, il faut trépaner l'os ; mais on évitera les grands délabrements car l'os à cet âge est doué d'une extrême vitalité et se revivifie facilement.

Vu : le président de la thèse
TILLAUX

Vu : le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALDIBERT. — De l'ostéomyélite aiguë chez les enfants au-dessous de deux ans. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, juin 1894.
- ALLARD. — Thèse de Paris, 1890.
- BRAQUEHAYE. — Gaz. Hebd. de Médecine et de Chirurgie, 1895.
- DAMOURETTE. — Thèse de Paris, 1893.
- DARDENNE. — Thèse de Toulouse, 1894.
- FLEURY. — Thèse de Paris, 1896.
- FRALICH. — Revue médicale de l'Est, 15 septembre 1897.
- GANGOLPHE. — Maladies infect. et parasit. des os. Paris, Masson, 1894.
- GIRARD. — Thèse de Paris, 1893.
- HAAGA. — Beitræge z. Statist. der akut. spont. Osteomyel. der lang. Røhrenkwoch., *Beitr. z. klin. chir.*, 1889.
- HASLÉ. — Thèse de Paris, 1892.
- KOPLICH et VON ARSDALE. — Americ. journal of med. science, 1892.
- KORMANN. — Jahrb. f. Kinderheilk., 1869, t. II.
- LANNELONGUE. — De l'ostéomyélite aiguë pendant la croissance, 1879.

LINDEMANN. — Vrach, n° 6, 1895, et Journ. de clin. et de thérap. infantiles, 11 avril 1895.

MAUCLAIRE. — Traité de chir. clin. et opéra. de Le Dentu et Delbet. t. II.

OTTO SOLTSMANN. — Jahrb. f. Kinderheilk., septembre 1875.

SENN. — Bactériologie chirurgicale. Trad. Broca, Paris, 1886.

THIBIERGE. — Bullet. de la Soc. Anat., octobre 1888.

VALLEIX. — Bullet. de la Soc. Anat., 1834.

